

Programma van toetsing en afsluiting
Cohort 2022-2024
Schooljaar 2022-2023

VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Maritieme Academie Harlingen, onderdeel van de Noordzee Onderwijs
Groep

Bijlage 1A

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vmbo 2023 als bedoeld in artikel 1

HULPMIDDELEN VMBO 2023

1 WAT IS ANDERS IN 2023

Er zijn geen wijzigingen t.o.v. de toegestane hulpmiddelen vmbo 2022.

2 TOEGESTANE HULPMIDDELEN VMBO 2023

Vak	leerweg	hulpmiddel
alle vakken	alle leerwegen	Basispakket, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none">- schrijfmateriaal incl. millimeterpapier- tekenpotlood- blauw en rood kleurpotlood- liniaal met millimeterverdeling- passer- nietmachine (zie 4.4)- geometrische driehoek- vlakgum- rekenmachine (zie 3.2)
alle centrale examens	alle leerwegen	Eindelijk verklarend papieren woordenboek Nederlands (zie 3.1.1) <i>of</i> Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands (zie 3.1.1)
Fries, moderne vreemde talen	alle leerwegen	Woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie 3.1.2)
wiskunde	alle leerwegen	Naast of in plaats van de geometrische driehoek: een windroos roosterpapier in cm ²
nask 1, nask 2	alle leerwegen	Door het CvTE goedgekeurd informatiemateriaal (zie 3.3)
cspe beroepsgericht	bb, kb en gl	De informatie over de benodigde materialen, grondstoffen, gereedschappen en/of hulpmiddelen bij de praktische opdrachten van het cspe wordt elk jaar o.a. in de instructie voor de examinerator meegedeeld.
cpe beeldend	gl, tl	Informatie over de afname wordt elk jaar in de instructie voor de examinerator meegedeeld.

3 TOELICHTING

3.1 WOORDENBOEK

3.1.1 Woordenboek Nederlands

Een eindelijk verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle schriftelijke examens, flexibele digitale examens bb en kb, centraal praktische examens gl/tl en de centraal schriftelijke praktische examens bb, kb en gl, kortom bij alle centrale examens vmbo. In plaats van het eindelijk woordenboek Nederlands mag ook gebruikgemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar de thuistaal van de kandidaat (bijvoorbeeld Nederlands - Spaans) en/of een woordenboek vanuit de thuistaal van de kandidaat naar het Nederlands (bijvoorbeeld Spaans - Nederlands). Een woordenboek Nederlands-thuistaal en thuistaal-Nederlands in één band is ook toegestaan.

Het woordenboek kan een natuurlijk en vanzelfsprekend hulpmiddel zijn dat de kandidaat zekerheid verschaft bij een enkel woord; het kan ook leiden tot bijvoorbeeld tijdnood als een kandidaat zekerheidshalve te veel woorden opzoekt. Bij vakspecifieke termen kan het woordenboek ook aanleiding geven tot verwarring. Een voorbeeld: eentonigheid heeft in het vak muziek een betekenis die niet strookt met de beschrijving in een woordenboek. In situaties zoals het voorbeeld bij het vak muziek is de vakinhoudelijke omschrijving de geldige; voor een inhoudelijk afwijkende omschrijving worden geen punten toegekend, ook niet als de kandidaat deze omschrijving letterlijk aan het woordenboek heeft ontleend.

Waar de spelling van het Nederlands wordt beoordeeld, zijn alleen schrijfwijzen volgens de huidige officiële spellingsregels toegestaan.

3.1.2 Woordenboek moderne vreemde talen en Fries

Bij de moderne vreemde talen en Fries is een woordenboek doeltaal – thuistaal en thuistaal – doeltaal toegestaan. Voor de meeste leerlingen is Nederlands de thuistaal. Bij de centraal examens Frans is dus een woordenboek Frans – Nederlands toegestaan. Een kandidaat die Pools als thuistaal heeft, mag in plaats van Frans – Nederlands kiezen voor een woordenboek Frans – Pools. 'Thuistaal' hoeft in dit verband niet letterlijk genomen te worden. Voorbeeld: Als Berbers de thuistaal is en een woordenboek doeltaal - Berbers is niet voorhanden, mag ook gekozen worden voor doeltaal – Arabisch.

Bij het vak Engels mag het bevoegd gezag toestemming geven om een woordenboek Engels - Engels te gebruiken naast een tweetalig woordenboek.

3.1.3 Digitaal woordenboek

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

3.2 REKENMACHINE

Bij wiskunde kb en gl/tl, nask 1 kb en gl/tl, nask 2 gl/tl en bij het cspe gl voor het profielvak bouwen, wonen en interieur moet de rekenmachine naast de grondbewerkingen tevens beschikken over toetsen voor pi, x tot de ye macht, x kwadraat, 1/x en sin/cos/tan in graden (en hun inversen).

Bij wiskunde bb moet de rekenmachine naast de grondbewerkingen beschikken over toetsen voor x kwadraat en (tweedemachts) worteltrekken.

Bij alle overige vakken zijn de grondbewerkingen optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen voldoende. Meer mogelijkheden mag, maar de rekenmachine mag niet één of meer van de volgende eigenschappen hebben:

- lichtnetaansluiting tijdens het examen,
- opladen tijdens het examen,
- schrijfrol, alarm of ander geluid,
- alfanumeriek (letters op scherm)*,
- grafieken weergeven,
- zend- of ontvanginginstallatie.

Meerregeligheid van het scherm wordt in de criteria niet genoemd. Dit houdt in dat een meerregelige machine niet verboden is als hij aan de overige criteria voldoet. Wel is het zo dat de meerregelige machines mogelijkheden hebben die bij de eenregelige machine ontbreken, zoals het maken van tabellen.

Bijlage 1A

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vmbo 2023 als bedoeld in artikel 1

Bij de huidige centrale examens is niet gebleken dat die extra mogelijkheden de kandidaat voordeel bieden.

Naast de rekenmachine van Facet is het voor kandidaten bij de flexibele digitale examens bb en kb toegestaan hun eigen rekenmachine te gebruiken.

* Bedoeld is dat er geen teksten kunnen worden ingevoerd of uitgelezen, zoals bijvoorbeeld met de mobiele telefoon wel kan. De letters 'sin' als afkorting van sinus worden in dit verband dus niet als alfanumeriek beschouwd.

3.3 INFORMATIEBOEK BIJ NASK 1 EN NASK 2

Bij het centraal examen nask 1 in alle leerwegen en nask 2 gl/tl heeft de kandidaat op het centraal examen informatiemateriaal nodig.

Goedgekeurd zijn:

- Voor bb: Binas vmbo-basis, informatieboek nask 1 (2e editie, ISBN 978-90-01-80067-3)
- Voor kb en gl/tl: BINAS vmbo-kgt, informatieboek voor nask 1 en nask 2 (2e editie, ISBN 978.90.01.80069.7).

Voor deze edities van Binas zijn errata uitgegeven. Zie voor deze errata de site www.noordhoffuitgevers.nl (zoekterm errata Binas). Het is toegestaan deze fouten in Binas te verbeteren.

4 AANVULLENDE OPMERKINGEN

4.1 FORMULE WISKUNDE

Bij de exameneenheid Meetkunde van het centraal examen wiskunde in bb, kb en gl/tl moet de kandidaat enkele oppervlakte- en inhoudsformules kunnen toepassen, de kandidaat hoeft deze formules echter niet te kennen (zie de syllabus). Bij de examens bb worden de formules vermeld in het examen bij de opgave(n) waarvoor en indien zij relevant zijn. De kandidaat moet eenvoudige meetkundige berekeningen (zoals de oppervlakte in een rechthoekige driehoek) ook kunnen uitvoeren zonder de bijgeleverde formule.

Bij de examens kb en gl/tl worden alle formules opgesomd in één tabel in het examen.

4.2 COMPUTER ALS SCHRIJFGEREI BIJ DE CENTRAAL SCHRIFTELIJKE EXAMENS

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten. De school kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten, bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. De spellingcontrole mag zonder meer worden gebruikt bij centrale examens waarbij de spelling niet wordt beoordeeld.

Als de computer als schrijfgerei wordt ingezet bij de centrale examens Nederlands vmbo gl/tl en de papieren centrale examens Nederlands vmbo bb en kb dient de spellingcontrole bij niet-dyslectische kandidaten uitgeschakeld te zijn. Aan kandidaten met een deskundigenverklaring omtrent dyslexie volgens artikel 55 van het Eindexamenbesluit VO, mag het gebruik van spellingcontrole wel worden toegestaan. De correctoren moeten de aftrekregels voor spellingfouten ook toepassen bij leerlingen die met spellingcontrole hebben gewerkt.

Als de computer als schrijfgerei wordt gebruikt, is het van belang dat kandidaten geen toegang hebben tot verboden hulpmiddelen (zoals een digitaal woordenboek), en moet ook o.m. de opslag (bijvoorbeeld uitprinten) worden geregeld.

Op <https://www.examenblad.nl/veel-gevraagd/wanneer-is-de-computer-tijdens-een> staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

4.3 NOODZAKELIJK OF TOEGESTAAN?

De tabel in paragraaf 2 geeft een opsomming van de toegestane hulpmiddelen. Een kandidaat die bij een vak een voor dat vak toegestaan hulpmiddel gebruikt, is niet in overtreding. Een kandidaat die zonder het hulpmiddel aan het examen wenst deel te nemen, mag echter niet op grond van het ontbreken van het hulpmiddel de toegang worden ontzegd.

De mate waarin een toegestaan hulpmiddel ook noodzakelijk is, varieert tussen vakken, hulpmiddelen en kandidaten. Een feitelijk noodzakelijk hulpmiddel is de Binas bij nask 1 en nask 2: het lijkt niet

Bijlage 1A

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vmbo 2023 als bedoeld in artikel 1

aannemelijk dat een kandidaat alle informatie heeft gememoriseerd. Bij het verklarend woordenboek Nederlands is de behoefte en noodzaak kandidaat-afhankelijk: de een kent meer woorden dan de ander, de een heeft ook meer behoefte aan de zekerheid van het woordenboek dan de ander. Bij examens moderne vreemde talen zonder schrijfvaardigheid is een woordenboek naar de vreemde taal eigenlijk overbodig – het is slechts toegestaan om de regelgeving eenvoudig te houden (bij examens met schrijfvaardigheid is het immers weer wel zinvol), en ter voorkoming van veronderstelde rechtsongelijkheid ten opzichte van kandidaten die beschikken over beide delen in één band.

Of de school de hulpmiddelen ter beschikking stelt, of aan de kandidaat vraagt mee te nemen, is ter keuze aan de school.

4.4 OVERIGE NIET GENOEMDE HULPMIDDELEN

Naast het basispakket hulpmiddelen kan de kandidaat enkele hulpmiddelen meenemen die niet genoemd zijn, die op geen enkele wijze een relatie hebben met de exameneisen maar die wel functioneel (kunnen) zijn, zoals een nietmachine, puntenslijper, een markeerstift of een leesliniaal (loep). Hulpmiddelen die een relatie kunnen hebben met exameneisen, zijn niet toegestaan. Daaronder vallen onder andere tekensjablonen en spellingkaarten. Hulpmiddelen die geen relatie tot de exameneisen hebben maar geen enkele examenfunctie dienen, dienen te worden geweerd; niet omdat daardoor de exameneisen worden aangetast, maar omdat de ontstane onoverzichtelijkheid kan leiden tot een indirecte aantasting van exameneisen. Bij twijfel of een specifiek hulpmiddel een relatie tot de exameneisen heeft, wendt de school zich tot het College voor Toetsen en Examens.

4.5 SCHOOLEXAMEN EN CENTRALE EXAMEN

Deze regeling legt de toegestane hulpmiddelen vast voor het centraal examen. Er is geen voorschrift dat bij alle schoolexamens van een vak dezelfde hulpmiddelen zouden moeten worden voorgeschreven als bij het centraal examen. De school kan gegronde redenen hebben om bijvoorbeeld vast te leggen dat bij kleinere toetsen in de moderne vreemde talen geen woordenboek is toegestaan, of dat bij sommige toetsen in een vak met grafische rekenmachine volstaan moet worden met een eenvoudige grafische rekenmachine of dat zelfs helemaal geen rekenmachine gebruikt mag worden. De school kan omgekeerd ook bij schoolexamentoetsen hulpmiddelen toestaan die in het centraal examen niet zijn toegestaan.

Herkansingen:

Leerlingen hebben de mogelijkheid om onderdelen van het schoolexamen te herkansen:

- in het pta wordt aangegeven welke toetsen herkansbaar zijn: in het algemeen geldt dat herkansen betrekking heeft op afsluitende toetsen
- het hoogste resultaat telt
- een leerling mag één toets, per vak, per periode herkansen
- uiterlijk 2 weken na afsluiting van de periode moeten de herkansingen uit de afgesloten periode zijn afgenomen

Periode 1: 29 augustus 2022 t/m 15 november 2022

Periode 2: 16 november 2022 t/m 24 maart 2023

Periode 3: 15 maart 2023 t/m 7 juli 2023

Periode 4: 1e helft schooljaar 2023-2024

Periode 5: 2e helft schooljaar 2023-2024

Inhaalregeling:

Het inhalen van toetsen na verzuim wegens ziekte of andere geldige reden kan, in overleg met de docent.

Bij ongeoorloofd verzuim op het moment van toetsen wordt conform het examenreglement het cijfer één (1) toegekend aan het werk.

Leeswijzer PTA

Schooljaar:	Het huidige schooljaar waarin de groep leerlingen gaan werken aan dit PTA.
Vak:	Het betreffende vak waar dit PTA op van toepassing is.
Leerweg:	De schoolsoort
Leerjaar:	Het huidige leerjaar van de leerlingen
Cohort:	De twee schooljaren waarvoor het PTA van toepassing is.
Periode:	Hierin wordt de periode aangegeven waarin toetsen, praktische opdrachten enz. afgenomen worden.
Stofomschrijving:	Hierin wordt de inhoud van toets, praktische opdracht enz. aangegeven. Duidelijke omschrijving voor leerlingen (het alleen benoemen van hoofdstukken is niet toegestaan).
Eindtermen:	Hierin worden de eindtermen en subdomeinen opgenomen die getoetst worden met de toets, praktische opdracht enz. De domeincode verwijzen naar de examensyllabus van het betreffende vak op examenblad.nl . Hierin is te vinden welke domeinen verplicht in het schoolexamen aan bod komen en welke domeinen bij het centraal examen getoetst worden. De school kan ervoor kiezen bij het schoolexamen naast de verplichte eindtermen ook schooleigen eindtermen te toetsen.
Vorm:	Hierin wordt de vorm aangegeven. <ul style="list-style-type: none">- Digitaal- Mondeling- Schriftelijk- Praktijkttoets- Workshop
Duur:	Hierin wordt de duur van de toets, praktische opdracht enz. aangegeven.
Herkansing:	Hierin wordt per toets, praktische opdracht enz. aangegeven of dit onderdeel herkansbaar is volgens de herkansingsregeling.
Weging:	Hierin wordt aangegeven hoe zwaar de toets telt binnen het totale SE-cijfer.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Nederlands

Inleiding

Toetsen

Toets Fictiedossier: inleveren eerste boekverslag

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Fictieverslag: Je bent in staat om verschillende begrippen uit de theorie van fictie toe te passen op verschillende soorten vragen. Je hebt een boek gelezen en bent in staat om hierover vragen te beantwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/8		

Toets Fictiedossier: inleveren tweede boekverslag

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Fictieverslag: Je bent in staat om verschillende begrippen uit de theorie van fictie toe te passen op verschillende soorten vragen. Je hebt een boek gelezen en bent in staat om hierover vragen te beantwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/8		

Toets Toets leesvaardigheid

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Je kunt verschillende soorten teksten lezen en daar vragen over beantwoorden. Je bent in staat om verschillende leesstrategieën toe te passen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/6		

Toets Fictiedossier: inleveren derde boekverslag

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Begin op tijd met lezen en houd je aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Fictieverslag: Je bent in staat om verschillende begrippen uit de theorie van fictie toe te passen op verschillende soorten vragen. Je hebt een boek gelezen en bent in staat om hierover vragen te beantwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/8		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Nederlands

Toets	Toetsing deelvaardigheden van de methode Op niveau leerjaar 3	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: In deze toets worden de volgende deelvaardigheden van de Nederlandse taal getoetst: lezen, grammatica, spelling, taalschat, leesvaardigheid en schrijfvaardigheid
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/K/1 t/m 3 en 5 t/m 8	

Toets	Inleveren recensie van film of boek	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	NVT	Leerstof: Begin op tijd met kijken en houd je aan de opdrachten die krijgt van je docent. Je kunt met goed onderbouwde argumenten jouw mening geven over een fictiewerk, zoals een film.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/V/1,2,3	

Toets	Fictiedossier: boekpresentatie / boekbespreking	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	15 minuten	Leerstof: Begin op tijd met lezen en houd je tijdens jouw presentatie aan de volgorde van de opdrachten die je krijgt van je docent. Je kunt jouw boek presenteren aan jouw medeleerlingen met behulp van bijvoorbeeld een powerpointpresentatie.
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/K/5 NE/V/1	

Toets	Het schrijven van een zakelijke brief	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Je bent in staat om een zakelijke brief te schrijven, zoals een sollicitatiebrief. Je kunt een persoonlijke CV opstellen aan de hand van een aangeleverd format.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/K/1 en NE/K/7	

Toets	Het voeren van een formeel gesprek	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	15 minuten	Leerstof: Naar aanleiding van de sollicitatiebrief die de leerlingen hebben gemaakt, worden ze uitgenodigd om een formeel (zakelijk) gesprek te voeren. Leerlingen kunnen kritisch luisteren, gerichte vragen stellen en zichzelf laten zien en horen in een formeel gesprek.
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/K/1 en NE/K/5	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Nederlands

Toets **Kijk- en luistertoets**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Je kunt kijk- en luisterstrategieën hanteren voor zoekend luisteren en intensief luisteren, waarbij je het doel van het programma kunt aangeven. Je kunt het onderwerp, hoofdgedachte en de belangrijkste punten uit het fragment aangeven.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/4		

Toets **Samenvatting schrijven**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Je kunt informatie uit een aangeleverde tekst verwerven, verwerken en verstrekken. Je kunt hoofdzaken van bijzaken onderscheiden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/2,6,7 NE/V/1,2,3		

Toets **Tekstverklaring**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Leerlingen kunnen verschillende soorten vragen bij een tekst beantwoorden. Om tekstverbanden beter te doorgronden, kennen leerlingen een aantal zins- en alineaverbanden. Ze leren ze herkennen aan de hand van onder meer signaalwoorden.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/3,6,7		

Toets **Toets grammatica**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Leerlingen kunnen bij het onderdeel "zinsdelen benoemen" de volgende zinsdelen herkennen: werkwoordelijk gezegde, naamwoordelijk gezegde, onderwerp, lijdend voorwerp, meewerkend voorwerp, bijwoordelijke bepaling en bijstelling. Leerlingen kunnen bij het onderdeel "woordsoorten benoemen" de volgende woordsoorten herkennen: lidwoord, zelfstandig naamwoord, bijvoeglijk naamwoord, koppelwerkwoord, hulpwerkwoord, zelfstandig werkwoord, voorzetsel, persoonlijk voornaamwoord, bezittelijk voornaamwoord, wederkerend voornaamwoord, wederkerig voornaamwoord, aanwijzend voornaamwoord, betrekkelijk voornaamwoord, onbepaald voornaamwoord, telwoord en voegwoord.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	NE/K/2		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Nederlands

Toets	Toets spelling	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: De leerling kan de werkwoordspelling toepassen.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/K/2 en NE/K/7	

Toets	Toetsing deelvaardigheden van de methode Op niveau leerjaar 4	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: In deze toets worden de volgende deelvaardigheden van de Nederlandse taal getoetst: lezen, grammatica, spelling, taalschat, leesvaardigheid en schrijfvaardigheid
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	NE/K/1 t/m 3 en 5 t/m 8	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Engels

Inleiding

Toetsen

Toets Sector Module Safety opdracht

Moment:	periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	3x45 minuten	Leerstof:	Hulpmiddelen toegestaan: Laptop, woordenboek, studieboeken
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		De leerling kan over het onderwerp 'veiligheid', informatie uit teksten halen en verwerken.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	MVT/K/1 MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V4		

Toets Filmopdracht

Moment:	periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	3 x 45 minuten	Leerstof:	De leerling laat door middel van een opdracht/verslag zien dat hij een Engelstalige film inhoudelijk heeft gevolgd.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	MVT/K/3 MVT/K/5		

Toets Module Tools & Instruments

Moment:	periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	3x 45 minuten	Leerstof:	Hulpmiddelen toegestaan: laptop, woordenboeken, studieboeken
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		De leerling kan over het onderwerp 'tools & instruments' informatie uit teksten halen en verwerken.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	MVT/K/1 MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V4		

Toets Onregelmatige werkwoorden

Moment:	periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De leerling laat aan de hand van een toets zien dat hij de onregelmatige werkwoorden Engels voldoende beheerst.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Engels

Toets	Unit 1. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica	
Moment:	periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - werk/carriere , grammatica -meervoud, present, simple en present continious, Engelstalige tekst over het onderwerp 'werk' begrijpt en informatie er uit kan halen.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/7	

Toets	Unit 2. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica	
Moment:	periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - technologie, grammatica - past simple, present perfect, adjectives, adverbs, een beoordeling schrijven in het Engels , Engelstalige tekst over het onderwerp technologie' begrijpt en informatie er uit kan halen.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/7	

Toets	Voorleesvaardigheid Technisch lezen	
Moment:	periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	5 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Mondeling	De leerling kan een tekst uit de methode verstaanbaar en begrijpelijk voorlezen, met als doelgroep een native speaker.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	MVT/K/6	

Toets	Unit 3. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica	
Moment:	periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - lichaam/gezondheid + vrije tijd/hobbys+ sport en reizen , grammatica - will/going to, some and any, vraagwoorden, have to/must/should, Engelstalige tekst over het onderwerp 'lichaam/gezondheid' begrijpt en informatie er uit kan halen.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/7	

Toets	Gespreksvaardigheid n.a.v. keuze tussen twee onderwerpen.	
Moment:	periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	10 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Mondeling	De leerling kan een gesprek in het Engels voeren over een zelfgekozen onderwerp, waarbij hij/zij zich verstaanbaar en duidelijk in het Engels kan uitdrukken, en de boodschap over kan brengen aan een native speaker.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	MVT/K/6	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Engels

Toets	Luistervaardigheid enof Kijkvaardigheid Cito		
Moment:	periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	2 x 45 minuten	Leerstof:	De leerling laat aan de hand van een toets zien dat hij kijk & luister teksten over actualiteiten en andere algemene onderwerpen voldoende begrijpt.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	MVT/K/5		

Toets	Unit 4. Leesvaardigheid, Vocabulaire, Grammatica		
Moment:	periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De leerling laat door middel van een toets zien dat hij/zij de volgende onderdelen beheerst; vocabulair - 'de wereld om ons heen' , grammatica - aanwijzende voornaamwoorden, lijdende vorm , directe en indirecte reden , Engelstalige tekst over het onderwerp 'de wereld om ons heen' begrijpt en informatie er uit kan halen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/7		

Toets	Sector module Communicatie		
Moment:	periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	3 x 45 minuten	Leerstof:	Toegestane hulpmiddelen: Laptop, woordenboek, studieboeken. De leerling kan over het onderwerp 'communicatie', informatie uit teksten halen en verwerken
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	MVT/K/1 MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V/4		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: wiskunde

Inleiding

Toetsen

Toets Reken toets H1 & H8 & 7.1

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan handig rekenen in alledaagse situaties: een rekenmachine gebruiken: meten en schatten
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	WI/K/3,5		

Toets Statistiek en kans H4 & 4KGT1

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan informatie verzamelen, weergeven en analyseren met behulp van grafische voorstellingen, en daarbij: ? statistische representatievormen en een graaf hanteren ? op basis van de verwerkte informatie verwachtingen uitspreken en conclusies trekken.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	Wi/K/2,3,7		

Toets Verbanden-1 H3 & H9

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan, Lineaire-verbanden herkennen en gebruiken. Hij kan tabellen maken, en aflezen. Grafieken tekenen, aflezen interpreteren en vergelijken. Hij kan werken en rekenen met formules. Tevens kan hij formules maken bij lineaire verbanden, werken met Som en verschil formules en vergelijkingen oplossen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	WI/K/2,3,4		

Toets Goniometrie H5 & 10

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan gebruik maken van meetkundige begrippen: - eigenschappen van hoeken - goniometrische verhoudingen sinus, cosinus en tangens - de stelling van Pythagoras
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	Wi/K/2,3,6 WI/V/1,2		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: wiskunde

Pr.toets Project Archimedes + H2.1 & 2.4

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2,5
Tijdsduur:	12 uren	Leerstof:	De kandidaat kan met behulp van de wet van archimedes, het drijfvermogen en de ijkmerken berkenen van een zelf te bouwen vlot. Hierin zal de kandidaat in staat moeten zijn een kasboek bij te houden, technische aanzicht tekeningen op schaal te kunnen maken. Samen te werken, informatie te verzamelen en verwerken, wiskunde en natuurkunde in samenhang kunnen toepassen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktijktoets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	WI/K/1,2,3,5,6,8 en WI/V/2,3		

Toets Verbanden-1 H2 & H4

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan, Lineaire-, exponentiële-, wortel-, machts-verbanden en verbanden van de vorm $y=a/x$ herkennen en gebruiken. Hij kan tabellen maken, en aflezen. Grafieken tekenen, aflezen interpreteren en vergelijken. Hij kan werken en rekenen met formules.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	WI/K/2,3,4 en WI/V/1,2		

Toets Meetkunde-1 H3 & H6

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van vlakke figuren, en daarbij: ? redeneren over meetkundige figuren en deze tekenen ? afmetingen meten, schatten en berekenen ? meetkundige begrippen en formules, instrumenten en apparaten hanteren.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	WI/K/2,3,6 en WI/V/1,2		

Toets Rekenen H5

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan : handig rekenen in alledaagse situaties, een rekenmachine gebruiken, meten en schatten, basistechnieken gebruiken. Tevens kan de kandidaat gebruik maken van de wetenschappelijke notatie rekenen met procenten en promille alsook gebruik maken van een verhoudingstabel.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	WI/K/2,3,5 en WI/V/1,2		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: wiskunde

Toets Verbanden-2 H7

Moment:	Periode 5	Weefactor: 3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: De kandidaat kan, Lineaire-, exponentiële-, wortel-, machts- en periodieke-verbanden en verbanden van de vorm $y=a/x$ herkennen en gebruiken. Hij kan tabellen maken, en aflezen. Grafieken tekenen, aflezen interpreteren en vergelijken. Hij kan werken en rekenen met formules. Tevens kan hij formules maken bij lineaire verbanden, evenredige en omgekeerd evenredige verbanden herkennen, werken met Som en verschil formules en vergelijkingen oplossen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	WI/K/2,3,4 en WI/V/1,2	

Toets Meetkunde-2 H8

Moment:	Periode 5	Weefactor: 3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van Ruimte en vlakke figuren, en kan daarbij gebruik maken van meetkundige begrippen en eigenschappen, in het bijzonder:- evenwijdigheid - gelijke verhoudingen, waaronder rekenen met vergrotingen en verkleiningen; ook in ruimtelijke situaties - lijnsymmetrie - draaisymmetrie - regelmatige patronen - eigenschappen van hoeken. Tevens kan de kandidaat gebruik maken van instrumenten zoals de lineaal gradenboog geo-driehoek passer en rekenmachine.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	WI/K/2,3,6 en WI/V/1,2	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: natuur- en scheikunde I

Inleiding

Toetsen

Toets	kracht	
Moment:	periode 1	Weegfactor: 0,5
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof: 3 nova G max H3 (soorten krachten, vectorvoorstelling)
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K9: 1	

Toets	elektriciteit	
Moment:	periode 1	Weegfactor: 0,5
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof: 3 nova G max H1 (schakelingen, meetinstrumenten, serie/parallel, huisinstallatie, geleider/isolator)
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K5: 1.1, 1.3, 2, 3, 4	

Toets	warmte	
Moment:	periode 1	Weegfactor: 0,5
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof: 3 nova G max H6 ((warmte(transport), temperatuur(schalen), isolatie)
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K6: 1-4	

Toets	bouw van de materie	
Moment:	periode 2	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof: 3 nova G max H4 (moleculen, atomen, fase en faseovergang, atoombouw)
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K10: 17	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: natuur- en scheikunde I

Toets **het weer**
Moment: periode 2
Tijdsduur: 40 minuten
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Eindtermen: K12: 19

Weegfactor: 1
Leerstof: 3 nova K max H2 (temperatuur, (lucht)druk, weersverschijnselen)

Toets **materialen**
Moment: periode 3
Tijdsduur: 40 minuten
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Eindtermen: K4: 1-8

Weegfactor: 1,5
Leerstof: 3 nova G max H7 (stoffen en eigenschappen, dichtheid, zinken/zweven /drijven, natuurkundig proces/chemsich reactie, milieu/afval)

Toets **straling**
Moment: periode 3
Tijdsduur: 40 minuten
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Eindtermen: K11: 18

Weegfactor: 1
Leerstof: 3 nova K max H8 (radioactieve straling, verval, toepassingen en veiligheidsmaatregelen)

Toets **licht**
Moment: periode 3
Tijdsduur: 40 minuten
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Eindtermen: K7: 11

Weegfactor: 1
Leerstof: 3 nova G max H5 (lichtbundels, schaduw, spiegels kleur, lenzen, beeldvorming, oog en afwijkingen)

Pr. Opdr. **projectweek Archimedes**
Moment: periode 3
Tijdsduur: 10 klokuren
Wijze van toetsing: Praktijkttoets
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Ja
Eindtermen: PO

Weegfactor: 4
Leerstof: theorietoetsen over diepgang/ijkmerken, verslag over te bouwen vlot

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: natuur- en scheikunde I

Toets **kracht en werktuigen**

Moment:	periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof:	4 nova G max H10 + H14 (hefboom, takel, katrol, nettokracht, ontbinden/construeren, trek/duwkracht, momentenwet)
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K9: 2, 3, 6, 10, V2		

Toets **elektriciteit en veiligheid**

Moment:	periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof:	4 nova G max H12 (vermogen/energie /weerstand/capaciteit bij serie/parallel, rendement, apparaatkeuze, magnetisme, dynamo, transformator)
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K5: 6-13		

Toets **energie, verbranden en verwarmen**

Moment:	periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof:	4 nova G max H11 (energiesoorten, energieomzetting, verbrandingswarmte, milieu-effect, rendement)
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K6: 5, 6		

Toets **geluid**

Moment:	periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof:	4 nova G max H13 (snaarinstrumenten, bron/tussenstof/ontvanger, gehoorgrenzen, frequentie/dB, geluidshinder en maatregelen, geluidssnelheid, echo)
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K8: 1-7		

Toets **schakelingen**

Moment:	periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof:	4 nova G max H9 (automatische schakelaars, sensoren, transistor, relais, transformator, vermogen/weerstand)
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K5: 1.2, 5		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: natuur- en scheikunde I

Toets	kracht, verkeer en beweging		
Moment:	periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	40 minuten	Leerstof:	4 nova G max H15 + H16 (veiligheidsvoorzieningen bij auto, reactieafstand/remweg/stopafstand, bewegingen en grafieken, traagheid, arbeid, kracht, versnelling)
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K9: 4, 5, 7-9, V1		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: economie

Inleiding

Toetsen

Toets Begrippen hoofdstuk 1 en 2

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan aan de hand van een omschrijving de bijbehorende begrippen benoemen van hoofdstuk 1 t/m 4, Pincode 3 VMBO-GT. De kandidaat kan ook omschrijvingen geven van de begrippen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/K/4A, EC/K/4B		

Toets Begrippen hoofdstuk 3 en 4

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan aan de hand van een omschrijving de bijbehorende begrippen benoemen van hoofdstuk 1 t/m 4, Pincode 3 VMBO-GT. De kandidaat kan ook omschrijvingen geven van de begrippen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/K/4A, EC/K/4B		

Toets Begrippen hoofdstuk 5 t/m 8

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat kan aan de hand van een omschrijving de bijbehorende begrippen benoemen van hoofdstuk 5 t/m 8, Pincode 3 VMBO-GT. De kandidaat kan ook omschrijvingen geven van de begrippen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/K/5A, EC/K/6, EC/K/7		

Toets Theorie en berekeningen van hoofdstuk 1 en 2

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De kandidaat heeft inzicht in de aspecten van het consumentengedrag en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 1 & 2 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/K/4A, EC/K/4B, EC/K/7		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: economie

Toets	Theorie en berekeningen van hoofdstuk 3 en 4	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de aspecten van het producentengedrag en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.
Type toets:	Toets	Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 3 & 4 van leerboek Pincode 4
Herkansing:	Ja	VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Eindtermen:	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/K/5A, EC/K/5B	

Toets	Hoofdstuk 1 t/m 4	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de aspecten van het consumenten- en producentengedrag. De kandidaat kan causale verbanden leggen en inzicht toepassen in een casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 1 t/m 4 Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	EC/K/1, EC/K/2, EC/K/3, EC/K/4A, EC/K/4B, EC/K/1, EC/K/5A, EC/K/5B, EC/V/2, EC/V/3	

Toets	Theorie en berekeningen van hoofdstuk 5 en 6	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 5 & 6 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	EC/K/2, EC/K/3, EC/K/6, EC/V/1	

Toets	Theorie en berekeningen van hoofdstuk 7 en 8	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 7 & 8 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	EC/K/2, EC/K/3, EC/K/7, EC/K/8	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: economie

Toets	Hoofdstuk 5 t/m 8		
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2	
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en van de internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek. De kandidaat kan de casus verstaan en leggen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	EC/K/2, EC/K/3, EC/K/6, EC/K/7, EC/K/8, EC/K/9, EC/N/1, EC/N/2, EC/N/3		Hiervoor beheerst de kandidaat de gehele theorie en bijbehorende berekeningen van hoofdstuk 5 t/m 8 van leerboek Pincode 4 VMBO-GT. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: maatschappijleer

Inleiding

Toetsen

Toets Beeldvorming en stereotypering

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: beeldvorming en stereotypering. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	ML1/K/2-ML1/K/3-ML1/K/7		

Toets Cultuur en socialisatie

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: cultuur en socialisatie. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	ML1/K/2-ML1/K/3-ML1/K/4		

Toets Sociale verschillen

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: sociale verschillen. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	ML1/K/1-ML1/K/2-ML1/K/3 -ML1/K/5		

Toets Macht en zeggenschap

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Onderwerp: macht en zeggenschap. De kandidaat moet de leerstof kunnen herproduceren, causale verbanden kunnen leggen en inzicht toepassen in een gegeven casus. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan. De leerstof wordt door de docent aangeleverd.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	ML1/K/2-ML1/K/3-ML1/K/6		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: maatschappijleer

Toets **Kijk- en luistertoets**

Moment: Periode 3
Tijdsduur: 45 minuten
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Nee
Eindtermen: ML1/K/2

Weegfactor: 0,5

Leerstof: De kandidaat krijgt een documentaire met een maatschappelijk thema als onderwerp te zien en hierover moet de kandidaat vragen beantwoorden. Het gebruik van een woordenboek is niet toegestaan.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: lichamelijke opvoeding

Inleiding

Afronding gemiddeld eindcijfer LO:
< 5,5 wordt een Onvoldoende
5,5 en < 7,5 wordt een Voldoende
7,5 en hoger wordt een Goed

Toetsen

Pr. Opdr.

Voetbal

Moment: Periode 1
Tijdsduur:
Wijze van toetsing:
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Ja
Eindtermen: LO1/K/4

Weegfactor: 1
Leerstof: 1. Slalomdribbel om 7 pylonen, 5 meter uit elkaar. 2. 1-2 (give and go) met afronden. 3. Bal rondspelen in een vierkant met 3 personen.

Pr. Opdr.

Softbal

Moment: Periode 1
Tijdsduur:
Wijze van toetsing:
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Ja
Eindtermen: LO1/K/4

Weegfactor: 1
Leerstof: Volledig spel spelen. Kennis van de basisregels. Gooien, vangen en slaan op voldoende niveau.

Pr. Opdr.

Atletiek

Moment: Periode 1
Tijdsduur:
Wijze van toetsing: Praktijktoets
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Ja
Eindtermen: LO1/K/6 LO1/K/7

Weegfactor: 1
Leerstof: Deelname loopoefeningen. Minimaal trap 7 shuttle run.

Pr. Opdr.

Turnen

Moment: Periode 2
Tijdsduur:
Wijze van toetsing:
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Ja
Eindtermen: LO1/K/2 LO1/K/5

Weegfactor: 1
Leerstof: Ring/steunzwaaien in zwaai komen, springen (begeleide salto en hurk/wendsprong, benen gestrekt tot heuphoogte). Hulpverlening

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: lichamelijke opvoeding

Pr. Opdr. Basketbal

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	1. Lay-up met goed 1-2 ritme 2. Passen-borst, overhead, bouncepass, baseball 3. Dribbelen
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	LO1/K/4		

Pr. Opdr. Volleybal

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	1. Een volleybal 6 keer hooghouden voor jezelf, bovenhand 2. Serveren 3 uit 5, onderhands in de breedte 3. Kennis van de basisregels van volleybal
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	LO1/K/4		

Pr. Opdr. Zelfverdediging

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Succesvolle deelname aan clinic(s)
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	LO1/K/8		

Pr. Opdr. Atletiek

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:		Leerstof:	estafette beheersing van de wissel. Sprint. Speerwerpen 8 meter. Kimswordloop hardlopen 7.8 km in 60 min.
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	LO1/K/7		

Pr. Opdr. Voetbal

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Spelen met 2 partijen (4-4 tot 5-5) waarbij gelet wordt op:-technische vaardigheden / tactische vaardigheden-regelkennis-sportiviteit / samenwerken
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	LO1/K/4		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: lichamelijke opvoeding

Pr. Opdr.

Atletiek

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: Shuttle run test-minimaal trap 8

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

Eindtermen:

LO1/K/7

Pr. Opdr.

Softbal

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: Volledig spel spelen- kennis van de basisregels- gooien, vangen en slaan op voldoende niveau

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

Eindtermen:

LO1/K/4

Pr. Opdr.

Hockey (zaal)

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: 1. Give and go (1,2tje) met afronden op doel. 2. Het spelen van 4 tegen 4 met goed positie spel

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

Eindtermen:

LO1/K/4

Pr. Opdr.

Basketbal

Moment:

Periode 5

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: 1. Organiseren en uitvoeren van een toernooivorm. 2. Leiden van een basketbalwedstrijd

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

Eindtermen:

LO1/K/4

Pr. Opdr.

Turnen

Moment:

Periode 5

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: Ring/steunzwaaien in zwaai komen, borstwaarts om uit zwaai, springen (begeleide salto en hurk/wendsprong, benen gestrekt tot kniehoogte). Hulpverleners

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing:

Ja

Eindtermen:

LO1/K/5

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: lichamelijke opvoeding

Pr. Opdr.	Volleybal	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: 1. met 3-tallen service (onderhands) stop en (bovenhands) set-up spelen 2. een rally kunnen spelen
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	LO1/K/4	

Pr. Opdr.	Fitness en gezondheid	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:		Leerstof: 1. Kennis van principes van krachttraining 2. Het volgen van praktijksessies 3. Kennis en toepassing van gezonde leefstijl en voeding
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	LO1/K/1, LO1/K/7	

Pr. Opdr.	Lesgeven aan klasgenoten	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: Voorbereiden van een 30 min. les op papier. In tweetallen lesgeven aan klasgenoten van een 30 min. les.
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	LO1/K/2 LO1/K/6 LO1/K/3 LO1/K/9	

Pr. Opdr.	Badminton	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:		Leerstof: 1. de greep, lob 2. forehand clear, backhand clear 3. smash, opslag en dropshot 4. het spel, puntentelling (enkel/dubbelspel)
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	LO1/K/4	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: kunstvakken inclusief ckv

Inleiding

Toetsen

Hand.opdr. **Kunstdossier/Portfolio**

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	40 uren	Leerstof:	Maken van een schriftelijk onderzoek cultureel zelfportret en digitaal verwerken. Rechten van de mens Burgerschap. Beroepshouding digitaal.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Handelingsdeel		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	KV/K1 en K2		Foto's en/of tekeningen van de eigen leefomgeving, je culturele leefomgeving digitaal in beeld brengen en presenteren. Je persoonlijke culturele top 3. Er wordt gelet op: Kwaliteit van de onderzoeken (zelfportret, culturele leefomgeving), inhoud, uiterlijk en samenstelling. Samenstelling van de portfolio alles waar gewenst, digitaal aanleveren. Verslagen digitaal aanleveren en vooronderzoek uitvoeren per onderwerp.

Hand.opdr. **4 Culturele activiteiten**

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	20 uren	Leerstof:	Deelname aan minimaal 4 culturele activiteiten ondermeer in de vorm van bijvoorbeeld bezoek museum, film, theater.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Handelingsdeel		
Herkansing:	Ja		Reflectie op je kunstdossier en/of mondeling, schriftelijk of digitaal. Vergelijkende reflectie op de culturele activiteiten; wat is mooi, minder mooi, wat zal je nooit meer of minder doen.
Eindtermen:	KV/K3 en K4		Er wordt gelet op: Aanwezigheid bij de activiteit, digitale, mondelinge en/of schriftelijke reflectie.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Maritiem en Techniek

Inleiding

De niet afgedekte domeinen worden afgetoetst in het profielwerkstuk.

Toetsen

Toets	Veiligheid en brandbestrijding	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Brandbestrijding, veiligheidsmaatregelen kennen. Arbo wet. Risico herkennen op de werkvloer en omschrijven. Etikettering.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	P/MAT/2.1.1 t/m 2.1.5 en 2.3.1 t/m 2.3.4	

Toets	Ketenvervoer en dienstverlening	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - De maritieme verkeersketen en - infrastructuur wereldwijd beschrijven - De maritieme verkeersketen - en infrastructuur in Europa beschrijven - De technologische ontwikkelingen in de maritieme dienstverlening beschrijven
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	P/MaT/1.2.1 P/MaT/1.2.2 P/MaT/1.2.4	

Toets	Typen schepen , hun functie en stabiliteit	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - Verschillende typen schepen en hun functie onderscheiden en benoemen - De constructie van schepen en hun vaareigenschappen, in het bijzonder met betrekking tot stabiliteit, verklaren - de namen en functies van hoofdcomponenten van schepen benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	P/MaT/1.1.1 P/MaT/1.1.2 P/MaT/1.1.3	

Pr. Opdr.	Knopen en steken	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Diverse soorten knopen en steken toepassen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	P/MaT/1.3.1	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Maritiem en Techniek

Pr. Opdr. Motoren Praktijk

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	- Aandrijfmotor en overige uitrustingen gereed maken voor gebruik en controleren op de juiste werking
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- De juiste gereedschappen en materialen gebruiken
Type toets:	Praktische opdracht		- Periodieke onderhoudswerkzaamheden uitvoeren aan materieel, machines, installaties, en controlesystemen in overeenstemming met technische instructies en procedures.
Herkansing:	Nee		- Reparatiewerkzaamheden plannen en voorbereiden
Eindtermen:	P/MaT/4.1.2, 4.1.3, 4.2.4, 4.2.5		- met gangbare materialen en gereedschappen werken om de reparatiewerkzaamheden uit te voeren
			- informatie en documentatie over technische procedures lezen en toepassen
			- reparatieprocedures toepassen, afronden en de resultaten controleren

Pr. Opdr. Milieubewust handelen

Moment:	Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- Duurzaam en energiebewust met materialen en middelen omgaan
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Afval milieuvriendelijk verwijderen
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	P/MaT/2.1.6 P/MaT/2.1.7		

Toets Motoren / werktuigen theorie

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De constructie, werking en controleprocessen van het te gebruiken materieel benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	P/MaT/4.1.1		

Pr. Opdr. Onderhoud

Moment:	Periode 2	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	300 minuten	Leerstof:	- Onderhoudswerkzaamheden plannen en voorbereiden
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Met gangbare materialen en gereedschappen werken om de onderhoudswerkzaamheden uit te voeren
Type toets:	Praktische opdracht		- Reinigings- en onderhoudsmiddelen op de juiste wijze gebruiken en toepassen
Herkansing:	Nee		- Onderhoudswerkzaamheden volgens procedures afronden en de resultaten controleren
Eindtermen:	P/MaT/4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 3.2.3		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Maritiem en Techniek

Pr. Opdr.

EHBO

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: Medische eerste hulp verlenen
Wijze van toetsing: Praktijktoets
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee
Eindtermen: P/MaT/2.2.4

Toets

Werktuigen en gereedschappen

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 45 minuten Leerstof: - De uitrusting en hijsinrichtingen, zoals lieren en kranen benoemen
- De functie van werktuigen, gereedschappen en hulpmaterialen die op de werkplek worden gebruikt, noemen en herkennen
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Eindtermen: P/MaT/3.2.1 P/MaT/3.2.2

Pr. Opdr.

Kosten en baten

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 240 minuten Leerstof: Kosten (zoals: personeel, brandstof en machines) en baten (zoals: omzet, verlaagde kosten, klanttevredenheid en service) herkennen en benoemen
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: schriftelijk
Herkansing: Nee
Eindtermen: P/MaT/1.5.1 P/MaT/1.5.2

Pr. Opdr.

Handelend optreden bij calamiteiten, blusmiddelen en RI&E

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: In geval van een calamiteit rekening houden met de eigen en andermans veiligheid
- Bij verschillende soorten calamiteiten adequaat handelend optreden
- In geval van alarm de procedures toepassen
- In een noodsituatie de daarvoor voorziene communicatie- en alarmsystemen gebruiken
- het bedienen van blusmiddelen
- Informatie over technische- en veiligheidskwesties verzamelen opslaan en actualiseren
Wijze van toetsing: Praktijktoets
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee
Eindtermen: 2.2.1 t/m 2.2.3, 2.2.5 en 2.4.1 t/m 2.4.4, P/MaT/1.4.4

Pr. Opdr.

Technologische ontwikkelingen in de Maritieme sector

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1
Tijdsduur: 180 min Leerstof: In een verslag de relatie binnen de maritieme vervoersketen en infrastructuur en scheepsbouw beschrijven
Wijze van toetsing: Praktijktoets
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee
Eindtermen: P/MaT/1.2.3, 1.2.5

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Maritiem en Techniek

Toets	Technische tekening lezen, maken, materiaalstaat en calculatie maken		
Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:	Werktuigbouwkundige en elektrotechnische tekeningen en schema's ten behoeve van een maritieme installatie lezen.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		- met behulp van CAD een tekening maken van een product in zowel 2D als 3D
Type toets:	Toets		- aan de hand van een tekening een stuklijst en materiaalstaat maken
Herkansing:	Nee		- een calculatie kunnen maken
Eindtermen:	P/MAT 3.1		

Pr. Opdr.	Werkstuk Nederland als maritiem land		
Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	240 minuten	Leerstof:	Een werkstuk maken over Nederland als maritiem land.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- inhoudelijk verklaren waarom bedrijven keuzes maken in verschillende soorten transport.
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	P/MaT/1.2.6 en 1.5.3		

Pr. Opdr.	Informatie en communicatie		
Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	100 minuten	Leerstof:	- Informatie- en communicatiesystemen gebruiken
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Taken met behulp van informatie- en communicatiesystemen uitvoeren
Type toets:	Praktische opdracht		- Maritieme vak-begrippen in het Nederlands en in het Engels gebruiken in de communicatie
Herkansing:	Nee		- Bijdragen aan een positief bedrijfsimago door de juiste communicatie en gedrag naar belanghebbenden en door gebruik te maken van juiste symboliek (zoals logo's)
Eindtermen:	P/MaT/1.4.1, 1.4.2, 1.4.3		

Toets	Elektrotechniek, Pneumatiek en Hydrauliek		
Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Opbouw en werkingsprincipe van een elektrisch, pneumatisch en hydraulisch systeem verklaren en demonstreren
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	P/MaT/3.3 -.1 en .2		

Pr. Opdr.	Metaalbewerken		
Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	360 minuten	Leerstof:	Werktuigen, gereedschappen en hulpmaterialen gebruiken. Eenvoudige metaalbewerkingswerkzaamheden uitvoeren.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	P/MaT/4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.6		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Maritiem en Techniek

Pr. Opdr.	Controle en storingen verhelpen bij een technisch systeem		
Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Aan de hand van controle en foutmeldingen eenvoudige storingen aan machines en elektrotechnische installaties verhelpen om schade te voorkomen en de veiligheid te waarborgen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	P/MaT/3.3 - .3, P/MaT/4.3.4, P/MaT/4.3.5		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Werken en leven aan boord

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Pr. Opdr. Zeeklaar schoonschip maken

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	- de noodzaak van het zeeklaar maken benoemen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.1 K/MaT/1.2		

Pr. Opdr. Bijboot

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:	- de aandachtspunten voor het varen met een bijboot noemen - onder normale omstandigheden met een bijboot varen - een buitenboordmotor aansluiten, starten en bedienen - met behulp van een bijboot een drenkeling uit het water halen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.3 K/MaT/1.4.2		

Pr. Opdr. Conserveren

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	360 minuten	Leerstof:	- Voorbereidend werk uitvoeren, zoals roest verwijderen, schuren en ontvetten - Met verschillende gereedschappen schilderwerk uitvoeren - Werk controleren en gebruikt materiaal opruimen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.5		

Pr. Opdr. Schiemanswerk

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	360 minuten	Leerstof:	- Knopen, steken en takelingen maken en toepassen - Splitsen uitvoeren in touw en staaldraad - De conditie van het touw en staaldraad beoordelen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.6		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Werken en leven aan boord

Pr. Opdr.**Koken**

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:	- Een planning, inkoop en bereiding van een eenvoudige maaltijd verzorgen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.8.1		

Pr. Opdr.**Zwemmend redden**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.4.3		

Toets**Veiligheid**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- reddingsmiddelen aan boord van schepen benoemen - bij werkzaamheden aan dek de voorgeschreven PBM's toepassen - de juiste PBM's toepassen bij werkzaamheden in de machinekamer
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/MaT/1.1 K/MaT/1.4 K/MaT/1.7		

Pr. Opdr.**Huishouden en leefomstandigheden a/b schip verzorgen**

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	240 minuten	Leerstof:	- Verblijftruimtes en inventaris schoonmaken - Elementaire vormen van hygiëne a/b opleidingsschip en persoonlijke verzorging toepassen - Bijdragen aan een goed sociaal klimaat en samenwerken met anderen - Sociale verantwoordelijkheid op zich nemen, de gevaren van alcohol- en drugsmisbruik onderkennen en de gevolgen aanvaarden
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/1.8.2 t/m K/MaT/1.8.5		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Ladingbehandeling aan boord

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Toets	Laden en lossen	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 3
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: Laden en lossen: droge lading, tankvaart, container en passagiersvaart.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/2.1.1 K/MaT 2.1.2	

Toets	Stabiliteit/stuwplan lezen/tanktabel lezen	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Een stuwplan lezen en interpreteren Met een tanktabel en soortelijke massa het gewicht van de lading bereken Het noodzakelijk toezicht op het laden en lossen verklaren en beschrijven Toezicht op het laden en lossen benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal	Controlepunten van de lading tijdens de reis benoemen
Type toets:	Toets	In vaktaal communiceren met betrokkenen tijdens het laden en lossen
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/2.2.1, 2.2.3, 2.2.4, 2.1.4, 2.1.5, 2.1.6	

Pr. Opdr.	IJken	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: IJktermen noemen De ijk aflezen met behulp van elektronische ijkopname apparatuur De ijk opnemen Met behulp van de schaal van waterverplaatsing een ijkberekening uitvoeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/ 2.3	

Pr. Opdr.	Laden en lossen praktijk	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof: assisteren bij het laden en lossen van een binnenvaartschip
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/2.1.1 K/MaT 2.1.2	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Navigatie

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Toets	Betonning	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Markeringen van de vaarwegen herkennen en verklaren
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/3.1.4	

Toets	Reglementen	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - Optische tekens, verkeerstekens en de geluidseinen van de reglementen herkennen en verklaren - algemene voorschriften van het Binnenvaart politie reglement benoemen - toepassingsgebieden van de verschillende scheepvaart reglementen in nederland benoemen - definities van het BPR verklaren
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/3.2	

Toets	Navigatie	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: De belangrijkste vaarwegen, sluisen en (haven)plaatsen voor de binnenvaart in Europa benoemen De verschillende vaarwegklassen met bijbehorende sloopstypes noemen Eigenschappen van de verschillende vaarwegen beschrijven
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/3.1.1 K/MaT/3.1.2 K/MaT/3.1.6	

Pr. Opdr.	Navigatie-instrumenten en navigeren	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - Een schip besturen en stuurcommando's uitvoeren - Navigatie-instrumenten herkennen en gebruiken - Rekening houden met de werking van wind en stroming bij het navigeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/3.3.1 K/MaT/3.3.2 K/MaT/3.3.3	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Navigatie

Pr. Opdr. Navigeren op de simulator

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- Aanwezigheid van andere schepen en obstakels interpreteren en hiermee rekening houden bij het navigeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Optische tekens, verkeerstekens en de geluidseinen interpreteren en hiermee rekening houden bij het navigeren
Type toets:	Praktische opdracht		- Bij plotselinge veranderingen op verantwoordelijke(n) waarschuwen
Herkansing:	Nee		- In de maritieme communicatie Riverspeak gebruiken
Eindtermen:	K/MaT/3.3.4 t/m 3.3.6 K/MaT/3.6.1, 3.6.2		

Pr. Opdr. Meren en ontmeren

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	- afstanden inschatten
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- bevestigingstechnieken toepassen voor het meren en ontmeren
Type toets:	Praktische opdracht		- Handgebaren gebruiken bij meren, ontmeren
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/3.4.1 K/MaT/3.4.2 K/MaT/3.6.3		

Pr. Opdr. Koppelen

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:	- Bevestigingstechnieken toepassen voor het koppelen en ontkoppelen van een duwstel / gekoppeld samenstel
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/3.4.3		

Pr. Opdr. Ankeren

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	- Handelingen bij het voor anker gaan uitvoeren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Handelingen bij het anker op gaan uitvoeren
Type toets:	Praktische opdracht		- Handgebaren gebruiken bij ankerhandelingen
Herkansing:	Nee		- aandachtspunten bij het werken met een ankerlier benoemen
Eindtermen:	K/MaT/3.5.3, 3.5.4, 3.6.3, 3.5.1, 3.5.2		

Pr. Opdr. Matroosvaardigheden

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	225 minuten	Leerstof:	Praktische handelingen aan boord van opleidingschip.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	beroepsvereiste		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Scheepskennis

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Pr. Opdr. Dekwerktuigen en leidingsystemen

Moment:	Periode 3	Weefactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - verschillende functies en onderdelen van dek-werktuigen benoemen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	- verschillende dek-werktuigen op een veilige manier bedienen
Type toets:	Praktische opdracht	- pompen, leidingsystemen, bilge- en ballastsystemen bedienen
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/4.1	

Toets Scheepsinstallaties en besturing

Moment:	Periode 3	Weefactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - verschillende voorstuwingsinstallaties en hun eigenschappen benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal	- verschillende boegbesturingsinstallaties herkennen en de functie benoemen
Type toets:	Toets	- verschillende roersystemen herkennen
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/4.2	

Toets Kennis schip

Moment:	Periode 3	Weefactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: - onderdelen van een schip herkennen en de functie ervan benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal	- soorten en typen schepen noemen en hun lengte en breedte
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/MaT/4.3	

Pr. Opdr. Elektriciteit en elektronica aan boord

Moment:	Periode 3	Weefactor: 1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof: - Basiskennis over elektrische installaties toepassen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	- Basiskennis over elektronische installaties toepassen
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/4.5	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Scheepskennis

Pr. Opdr.

Metaalbewerken

Moment:

Periode 3

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

90 minuten

Leerstof:

- Eenvoudige laswerkzaamheden, zoals een hechtlas, uitvoeren

Wijze van toetsing:

Praktijktoets

- Eenvoudige

Type toets:

Praktische opdracht

metaalbewerkingswerkzaamheden uitvoeren

Herkansing:

Nee

Eindtermen:

K/MaT/4.4

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Zeevaartkunde

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Toets zeevaartinstrumenten

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Nautische instrumenten voor de zeevaart benoemen
Wijze van toetsing:	Digitaal		Basisprincipes van nautische instrumenten beschrijven
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/MaT/5.2.1 en 5.2.2		

Pr. Opdr. Kaartpassen

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- Koersen herleiden en uitzetten
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		- Afstanden meten op een zeekaart
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/5.1		

Pr. Opdr. Veiligheid en redding

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	- De werking van veiligheidsmiddelen en redding procedures voor de zeevaart beschrijven
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/5.2.3		

Toets Getij

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	De invloed van het getij en weersomstandigheden op De scheepvaart verklaren
Wijze van toetsing:	Digitaal		- een eenvoudige getijdeberekening maken
Type toets:	Toets		- Gebruikte termen met betrekking tot het getij verklaren en toepassen
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/MaT/5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Zeevaartkunde

Toets	Weer	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: een weerkaart interpreteren en weersymbolen verklaren
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/5.3.4	

Pr. Opdr.	Kaarten en symbolen	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Gebruikte termen en symbolen in zeekaarten verklaren Informatie opzoeken in nautische boeken
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/5.2.1 en 5.2.2	

Pr. Opdr.	Praktijktoets Meteo	
Moment:	Periode 5	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Kan aan de hand van een weerkaart een weerspelling schrijven voor de komende 24 uur
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/MaT/5.3.4.4	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Nautische materialen en gereedschap

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Toets **Materialen in maritieme constructies**

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 min	Leerstof:	werkboek materiaal kennis. Eigenschappen van metalen en diverse composieten
Wijze van toetsing:	Digitaal		benoemen en in verband brengen met hun toepassing in maritieme constructies.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/Mat/12.1.1		

Pr. Opdr. **Onderhoud met speciaal gereedschap**

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	135 min	Leerstof:	Workshop/opdracht/praktijk. Specifiek gereedschap ten behoeve van onderhoud aan scheepsinstallaties toepassen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/12.2.2		

Toets **Gereedschapkennis en onderhoud scheepsinstallaties**

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 min	Leerstof:	Opdracht/praktijk specifiek gereedschap ten behoeve van onderhoud aan scheepsinstallaties herkennen.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/Mat/12.2.2 t/m 12.2.3		

Pr. Opdr. **Onderhoud aan scheepsinstallaties uitvoeren**

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	180 min	Leerstof:	Het uitvoeren van onderhoud aan diverse scheepsinstallaties zoals waterdruk systemen en verwarmingssystemen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/12.2.3		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Nautische materialen en gereedschap

Pr. Opdr. **Speciaal sleutel maken**

Moment:	Periode 4	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	235 minuten	Leerstof:	Eenvoudig gereedschap maken om reparaties uit te voeren.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/12.2.1		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Scheepsconstructies & ontwerp

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Pr. Opdr. Ontwerpschets

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	180 min	Leerstof:	Technisch tekenen. 3D tekenen
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/13.1		

Pr. Opdr. CAD 3D

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	360 minuten	Leerstof:	Praktisch/technische tekenen / theorie
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/13.1.2		

Pr. Opdr. Calculatie

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Werken met Excel/onderhoudsprogramma, componenten opzoeken met PART Manuals.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/13.1.3		

Pr. Opdr. Handlamineren

Moment:	Periode 3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	360 min	Leerstof:	Praktisch/workshop/stage. Een composiet product maken door middel van handlamineren.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/13.2.2		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Scheepsconstructies & ontwerp

Toets	Theorie lassen	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof: Theorie werkboek lassen.
Wijze van toetsing:	Digitaal	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	K/Mat/13.3.1	

Pr. Opdr. Lassen, Product vervaardigen

Moment:	Periode 3	Weegfactor: 3
Tijdsduur:	1080 min	Leerstof: Een product vervaardigen d.m.v. hechtlassen, zagen, slijpen, schroefdraad, snijden, tappen en boutverbindingen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	Praktisch/metaalbewerken. Plaat en profiel materiaal met behulp van een werktekening elektrode lassen.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/Mat/13.2.1 en 13.3.1	

Pr. Opdr. Schroef-klem-en lijmverbindingen in hout

Moment:	Periode 3	Weegfactor: 2
Tijdsduur:	360 min	Leerstof: Workshop/praktisch. Een onderdeel samenstellen door middel van schroef-, klem- en lijmverbindingen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	K/Mat/13.3.2	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Maritieme mechanische installaties

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Toets Maritieme technische systemen

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Theorie Maritiem technisch schema lezen en verklaren en relevante natuurkundige begrippen, principes en hun toepassingen benoemen.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/MaT/14.1		

Pr. Opdr. Machine onderdelen

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 min	Leerstof:	Relevante machine onderdelen herkennen van een industriële motor.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/14.1.2		

Toets Mechanische installaties monteren, bedienen en klein onderhoud

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	3
Tijdsduur:	45 min	Leerstof:	Theorie/werkboek. Omschrijven, controleren, testen en ontluchten van koelsystemen, hydraulische systemen, oliesmeersystemen en dieselbrandstofsysteem.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/Mat/14.2		

Pr. Opdr. Brandstof, hydraulisch, koel en oliesmeersysteem

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	180 min	Leerstof:	Workshop/praktisch. Diverse vloeistofsysteem controleren en ontluchten.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/14.2.4, 14.2.7 t/m 13 en 14.3.1 t/m 3		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3 Vak: Maritieme mechanische installaties

Pr. Opdr.	Technische Boordinstallaties		
Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	180 min	Leerstof:	Technische boordinstallaties
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MAT/14.?		

Pr. Opdr.	Keerkoppeling en verstelbare schroef		
Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 min	Leerstof:	Workshop/praktisch/stage. Opbouw en werkingsprincipe keerkoppeling en verstelbare schroef omschrijven en controleren.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/14.2.14		

Pr. Opdr.	Storing (brandstof) motor		
Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 min	Leerstof:	Workshop/theorie/praktisch. Storing in koelsystemen, brandstofsysteem en oliesmeersystemen signaleren, herkennen en verhelpen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/14.3		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Conserveren van maritieme systemen

Inleiding

LOB wordt afgesloten in een apart PTA

Toetsen

Toets Materiaalkennis/Conserveren

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 min	Leerstof:	Theorie. De materialen en gereedschappen voor de voorbehandeling en afwerking van maritieme constructies kiezen door de functie te weten.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/Mat/15.1		

Pr. Opdr. Houten werkstuk lakken, metalen werkstuk conserveren, materiaalkennis

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	360 min	Leerstof:	Een houten werkstuk voorbereiden, klaarmaken en lakken met een laksysteem. Een metalen werkstuk voorbehandelen en afwerken voor het aanbrengen van een laksysteem. Volgorde, materialen en PBM's kiezen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/15.1.2 en 15.1.3 en 15.1.4		

Pr. Opdr. Waterlijn uitzetten

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 min	Leerstof:	Een waterlijn uitzetten op een maritieme constructie.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/Mat/15		

Pr. Opdr. Behandelplan hout/metaal/kunststof

Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Praktijkopdracht. Behandelplan opstellen voor voorbehandelen, afwerken en decoreren van een maritieme constructie.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K.15.1		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Conserveren van maritieme systemen

Toets	Corrosie en galvanische corrosie		
Moment:	Periode 5	Weegfactor:	2
Tijdsduur:	45 minuten	Leerstof:	Thorie Corrosie en galvanische corrosie zo behandelen om dit te voorkomen.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	K/MaT/15.2.2		

Pr. Opdr.	Corrosie		
Moment:	Periode 5	Weegfactor:	1
Tijdsduur:	180 minuten	Leerstof:	Corrosie en galvanische corrosie behandelen en oorzaak vaststellen.
Wijze van toetsing:	Praktijktoets		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	K/MaT/15.2.2 en 15.2.1		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VMBO Maritiem en Techniek GL 3

Vak: Loopbaan orientatie en begeleiding

Inleiding

Toetsen

Hand.opdr.	Beoordeling loopbaandossier 3e klas
Moment:	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets
Type toets:	Handelingsdeel
Herkansing:	Nee
Eindtermen:	

Hand.opdr.	Beoordeling loopbaandossier 4e jaar
Moment:	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktijktoets
Type toets:	Handelingsdeel
Herkansing:	Nee
Eindtermen:	
